



中文核心期刊  
中国科技核心期刊  
《中国科技期刊数据库》来源期刊  
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊  
美国《化学文摘》(CA)收录期刊  
全国石油和化工期刊100强  
全国石油和化工精品期刊40强

ISSN 0258-3283  
CN 11-2135/TQ

# 化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

2022年11月 第44卷第11期



## 专业团队建设



广告

 国药集团化学试剂有限公司  
SINOPHARM Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.



中国石油和化学工业联合会 主管  
中国分析测试协会 主办  
国药集团化学试剂有限公司  
北京国化精试咨询有限公司



化学试剂

CHEMICAL REAGENTS

Vol.44 No.11

November 2022

1979年4月创刊·月刊

第44卷第11期

总第370期

2022年11月15日出版

主管单位 中国石油和化学工业联合会  
主办单位 中国分析测试协会  
国药集团化学试剂有限公司  
北京国化精试咨询有限公司  
出版单位 化学试剂编辑部  
地址 北京市西城区太平街8号院  
6号楼2层107室  
邮政编码 100050  
联系电话 010-58321793 010-58321723  
广告及发行 010-58321153  
投稿网址 <https://hxsj.cbpt.cnki.net>  
E-mail [webmaster@chinareagent.com.cn](mailto:webmaster@chinareagent.com.cn)  
名誉主编 王夔  
主编 何暉  
印刷 北京科信印刷有限公司  
国内总发行 北京市报刊发行局  
邮发代号 2-444  
国内订阅处 全国各地邮电局  
海外总发行 中国国际图书贸易集团  
有限公司  
国外代号 M591  
连续出版物号 ISSN 0258-3283  
CN 11-2135/TQ  
广告发布登记 京西工商广登字  
20170008号  
国内定价 40.00元/本 480.00元/年

# 化学试剂

HUAXUE SHIJI

## 目次

### · 综述与专论 ·

- 沸石分子筛绿色高效合成的研究进展 .....  
..... 吴春洋,王知微,赵莹,张红丹\*,程鹏(1543)
- 香芹酚及其衍生物的生物活性研究概述 .....  
..... 韩维玲,张冬城,王江河,贺银菊,陈阔,彭莘媚\*(1551)
- 分子印迹酶的研究现状及进展 ..... 金久煜,李兆周\*,  
陈秀金\*,王耀,李芳,高红丽,牛华伟,于慧春,袁云霞,殷勇(1558)
- 镍催化叔烷基亲电试剂参与碳碳键还原偶联反应研究 ...  
..... 高楠星,滕大为\*(1568)

### · 生化与药用试剂 ·

- 栽刺五加/桂皮紫萁海藻酸钠/羧甲基壳聚糖水凝胶伤口敷  
料的制备及其性能研究 .....  
..... 张莉弘,窦信,邱鹏,刘通,勾东霞\*,赵璐(1577)
- 具有生物活性的脱氢枞胺衍生物研究进展 .....  
..... 黄静玲,梁锦萍,周凤姬,何金芝,张振伟,陈清,林宁\*(1585)
- FMNH介导偶氮苯还原机理的密度泛函理论研究 .....  
..... 宋佳宸,  
郑大威,王圣博,王娇娇,孙国辉,张娜,赵丽娇\*,钟儒刚(1598)
- 胡椒酸己二醇单酯的降血脂作用及其与牛血清白蛋白相互  
作用研究 ..... 宝贵荣,金亮,包仓,博·格日勒图,领小\*(1605)

### · 功能材料 ·

- 化学气相沉积 SiO<sub>2</sub> 改性阻燃聚氨酯泡沫的制备及其性能  
..... 郑大为,朱英明\*,  
吴可荆,刘颖颖,唐思扬,刘胜强,付鹏程,鲁厚芳,梁斌(1610)

COF/CdS 复合材料的制备及其可见光催化性能研究 ……

韦云娇, 韦欣仪, 韦春雨, 杨杰艺, 覃仙红, 袁香米, 陆俊宇\* (1619)

· 电化学和新能源 ·

Ni-K/SiO<sub>2</sub> 催化剂逆水煤气变换反应性能研究 ……

…………… 鲁新康, 杨继亮, 韩翠, 公丹丹, 王路辉\* (1627)

· 化学品与环境 ·

磁性壳聚糖微球在有机废水处置领域的应用研究 ……

…………… 朱明新\*, 张进雨, 潘顺龙, 刘家扬, 周华 (1634)

Ti<sub>3</sub>C<sub>2</sub>T<sub>x</sub>/Ti<sub>3</sub>AlC<sub>2</sub> 复合相的制备及其对染料吸附行为研究

…………… 王凯, 李森, 吕英\* (1642)

· 分析与测试 ·

大别山区金寨县杂交天麻和红天麻质量差异分析 ……

巩晴晴, 俞年军\*, 王广政, 邢丽花, 程鹤, 徐君, 杜方平 (1650)

自动化解析气质联用数据分析不同产地沙枣花中的挥发性成分 ……

吕毅, 张佳妮, 赵娟, 都青钰, 刘嘉楠, 张霞, 于永杰\* (1657)

右奈必洛尔中间体的手性光谱研究 …… 杨蓓蓓, 李莉\* (1665)

新型低共熔溶剂液-液微萃取技术检测食品中的苏丹红类色素 ……

袁琳, 单志卓, 桂漪淳, 张毅\*, 王颖臻 (1670)

· 合成与工艺技术 ·

银催化的基于自由基加成的偶联反应研究进展 ……

…………… 叶之未, 林艾妮, 郇勇, 程凯\* (1676)

稳定同位素标记苯丙氨酸-D<sub>5</sub> 的合成研究 ……

…………… 徐仲杰, 戴春华, 孙雯, 张鹏帅, 雷雯, 胡祖明\* (1686)

树豆酮酸 B 的全合成 ……

…………… 殷智鑫, 许小婷, 郭兵, 汤磊, 王建塔, 范菊娣\* (1690)

\* 通讯联系人

《化学试剂》介绍(前插页) ·

中国学术期刊影响因子年报统计刊源证书(后插页) ·

2023 年《化学试剂》期刊征订单(后插页) ·

《化学试剂》第四届编委会

顾问 何鸣元 林国强 傅若农

主任 王夔

副主任 柴之芳 李建华 王刚

副主编 (按拼音为序)

方岩雄 姜雪峰 李培武

余远斌 许家喜 张庆合

赵丽娇 郑岳青 朱永法

编委 (按拼音为序)

董方霆 顾小焱 何晖

胡跃飞 纪红兵 仇大器

刘昉 南山 牛刚

牛佳 邵学广 宋金链

孙继红 汤杰 汤磊

王保金 王德发 王旭

王玉成 王志刚 徐丽

应志耀 喻小琦 臧慕文

詹家荣 张磊 张庆

钟儒刚 周沛 朱志伟

(本期编辑: 屈纓虹 孟翠苗)

中文核心期刊

中国科技核心期刊

《中国科技期刊数据库》来源期刊

《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊

《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊

美国《化学文摘》(CA) 收录期刊

全国石油和化工期刊 100 强

全国石油和化工精品期刊 40 强



《化学试剂》官方微信公众号

## CONTENTS

- Research Progress of Green and Efficient Synthesis of Zeolite .....  
 ..... WU Chun-yang, WANG Zhi-wei, ZHAO Ying, ZHANG Hong-dan\*, CHENG Peng (1543)
- Research Overview on the Bioactivity of Carvacrol and its Derivatives .....  
 ..... HAN Wei-ling, ZHANG Dong-cheng, WANG Jiang-he, HE Yin-ju, CHEN Kuo, PENG Xin-mei\* (1551)
- Research Status and Progress of Molecularly Imprinted Enzymes ..... JIN Jiu-yu, LI Zhao-zhou\*,  
 CHEN Xiu-jin\*, WANG Yao, LI Fang, GAO Hong-li, NIU Hua-wei, YU Hui-chun, YUAN Yun-xia, YIN Yong (1558)
- Nickel-catalyzed Carbon-carbon Bond Formation via Reductive Couplings of Tertiary Alkyl Electrophiles .....  
 ..... GAO Nan-xing, TENG Da-wei\* (1568)
- Study on the Preparation and Properties of *Acanthopanax senticosus*/*Cinnamomum cassia*-loaded Sodium  
 Alginate-carboxymethyl Chitosan Hydrogel Wound Dressing .....  
 ..... ZHANG Li-hong, DOU Xin, QIU Peng, LIU Tong, GOU Dong-xia\*, ZHAO Jun (1577)
- Research Progress of Biological Activities for Dehydroabietylamine Derivatives .....  
 ..... HUANG Jing-ling, LIANG Jin-ping, ZHOU Feng-ji, HE Jin-zhi, ZHANG Zhen-wei, CHEN Qing, LIN Ning\* (1585)
- Reduction Mechanism of Azobenzene Mediated by FMNH: A DFT Investigation ..... SONG Jia-chen,  
 ZHENG Da-wei, WANG Sheng-bo, WANG Jiao-jiao, SUN Guo-hui, ZHANG Na, ZHAO Li-jiao\*, ZHONG Ru-gang (1598)
- Study on the Anti-hyperlipidemic Activity of 1,6-Hexanediol Piperinic-monoester and Its Interaction with Bovine Serum  
 Albumin ..... BAO Gui-rong, JIN Liang, BAO Cang, BORIJIHAN Gereltu, LING Xiao\* (1605)
- Preparation and Properties of SiO<sub>2</sub> Modified Flame-retardant Polyurethane Foams by Chemical Vapor Deposition .....  
 ..... ZHENG Da-wei, ZHU Ying-ming\*,  
 WU Ke-jing, LIU Ying-ying, TANG Si-yang, LIU Sheng-qiang, FU Peng-cheng, LU Hou-fang, LIANG Bin (1610)
- Preparation and Visible Light Photocatalytic Property of COF/Cds Composites .....  
 ..... WEI Yun-jiao, WEI Xin-yi, WEI Chun-yu, YANG Jie-yi, QIN Xian-hong, YUAN Xiang-mi, LU Jun-yu\* (1619)
- Study of the Catalytic Performance of Ni-K/SiO<sub>2</sub> Catalyst for Reverse Water-gas Shift Reaction .....  
 ..... LU Xin-kang, YANG Ji-liang, HAN Cui, GONG Dan-dan, WANG Lu-hui\* (1627)
- Application Research of Magnetic Chitosan Microspheres in the Field of Organic Wastewater Disposal .....  
 ..... ZHU Ming-xin\*, ZHANG Jin-yu, PAN Shun-long, LIU Jia-yang, ZHOU Hua (1634)
- Preparation of Ti<sub>3</sub>C<sub>2</sub>T<sub>x</sub>/Ti<sub>3</sub>AlC<sub>2</sub> and its Adsorption Properties for Dyes ..... WANG Kai, LI Sen, LV Ying\* (1642)
- Analysis on Quality Difference between Hybrid *Gastrodia elata* and *Gastrodia elata* F. *elata* in Jinzhai County of Dabie  
 Mountains Region .....  
 ..... GONG Qing-qing, YU Nian-jun\*, WANG Guang-zheng, XING Li-hua, CHENG He, XU Jun, DU Fang-ping (1650)
- Analysis of Volatile Compounds in the Flowers of *Elaeagnus angustifolia* L. by Automatic GC-MS Data Analysis Strategy .....  
 ..... LV Yi, ZHANG Jia-ni, ZHAO Juan, DU Qing-yu, LIU Jia-nan, ZHANG Xia, YU Yong-jie\* (1657)
- Chiroptical Study of the Key Intermediate of Dexnebevivolol ..... YANG Bei-bei, LI Li\* (1665)
- Deep Eutectic Solvent Assisted Liquid-liquid Microextraction of Sudan Dyes from Food Samples .....  
 ..... YUAN Lin, SHAN Zhi-zhuo, GUI Yi-chun, ZHANG Yi\*, WANG Ying-zhen (1670)
- Research Progress on Silver-Catalyzed Coupling Reaction via Radical Addition .....  
 ..... YE Zhi-wei, LIN Ai-ni, LI Yong, CHENG Kai\* (1676)
- Synthesis of Stable Isotope Labeled Phenylalanine-D<sub>3</sub> .....  
 ..... XU Zhong-jie, DAI Chun-hua, SUN Wen, ZHANG Peng-shuai, LEI Wen, HU Zu-ming\* (1686)
- Total Synthesis of Cajanonic Acid B ..... YIN Zhi-xin, XU Xiao-ting, GUO Bing, TANG Lei, WANG Jian-ta, FAN Ju-di\* (1690)

Sponsor: China Association for Instrumental Analysis  
 Sinopharm Chemical Reagent Co., Ltd.  
 Beijing Guohua Jingshi Consulting Co., Ltd.  
 Editor and Publisher: Chemical Reagents Editorial Board  
 (F2, Building No.6, Yard 8, Taiping Street,  
 Xicheng District, Beijing, China 100050)  
 Overseas Distributor: China International Books Trading Corporation  
 P.O.Box 399, Beijing, China (Code No.M591)

Honorary Editor-in-Chief: WANG Kui  
 Editor-in-Chief: HE Hui  
 Phone: (010) 58321793  
 Website: <https://hxsj.cbpt.cnki.net>  
 Subscription: Local Post Offices  
 Costal Distribution Code: 2-444